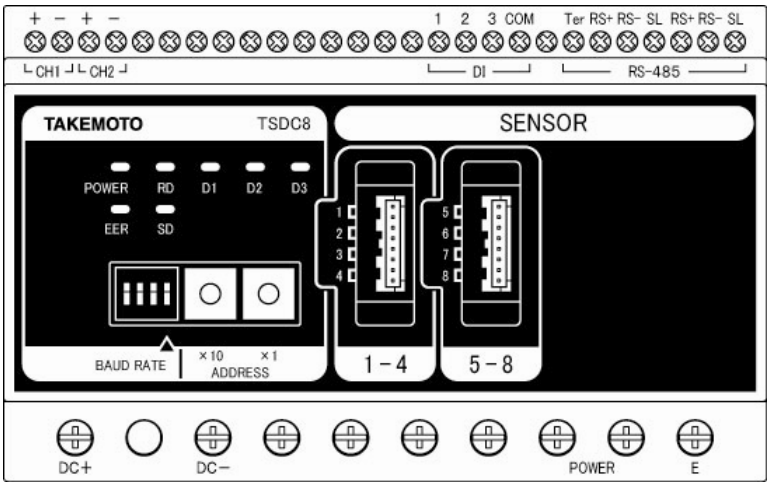
直流計測ユニット
ＴＳＤＣ形
取扱説明書



⚠ご注意

◇本体は精密機器ですので、落とさないようにして下さい。
◇本体を分解､改造はしないで下さい。
◇本体に雨水等が直接かからないようにして下さい。
◇本体の汚れ・ホコリ等を拭きとる場合は、乾いた布で拭きとって下さい。
◇汚れがひどい場合は、固く絞った濡れ雑巾で拭きとって下さい。
◇ベンジン・アルコール・シンナーは絶対に使用しないで下さい。
◇本体内にごみ等が入る恐れがある作業を行なう場合は､本体にカバーをして異物が入らないようにして下さい。
◇本体を直射日光が当たる場所、温度の異常に高い場所・異常に低い場所、湿気や塵挨の多い場所へ設置しないで下さい。（太陽光発電の集電箱計測用としてお使いください。）
◇端子台への配線は圧着端子を使用して確実に締めて下さい。
◇最大入力電圧値・電流値以上の入力を加えないで下さい。
◇補助電源が停電時は、通信ができません。
◇活線状態では端子部に手を触れないで下さい。感電の危険性が有ります。
◇通信線は動力ケーブル, 高圧ケーブルと平行して設置せず､交差する場合も間隔を取って設置して下さい。
◇本説明書には、オプション機能（御発注時の選択機能）もあわせて説明しています。搭載していない機能は無効になりますので、御考慮いただきお読みいただきますようお願いします。
◇本製品は、センサ部が必ず必要となります。本体のみでの使用はしないでください。
◇製品、及び、説明書は、改善・改良のために予告なく変更する場合があります。御了承ください。

概 要

本装置は、太陽光発電の計測監視を行うためのものです。
直流電圧×１点と直流電流×８点（又は１６点）を１台の装置で測定ができ、ＲＳ－４８５（タケモトプロトコル又はＭｏｄｂｕｓ）通信にて上位パソコン等にデータ伝送を行うことができる装置です。

特 長

標準搭載機能

・直流電流センサーを最大８点接続ができ、最大８点の電流計測と定格電圧 DC600V（最大計測範囲 DC1000V）の直流電圧１点計測ができます。

オプション機能

・アナログ入力×２点
・接点状態入力×３点

品 名

直流計測ユニット

形名（本体装置）

ＴＳＤＣ ① － ②③ － ④ － ⑤⑥ － ⑦

①		②		③		④		⑤⑥	⑦	
最大電流測定数		出力		オプション		補助電源		CT	定格電圧	
8	8 点	2	RS-485 (ﾀｹﾓﾄﾌﾟﾛﾄｺﾙ)	0	無	1	AC85～264V 又は DC85～143V	CT センサーの種類 以下形名(CT センサー)の項の⑤⑥を参照ください。	無	DC600V
16	16 点	M	RS-485 (Modbus)	1	DC4～20mA×2 接点状態入力×3				A	DC1000V

※ 標準型番は、ＴＳＤＣ８－２０－１－００　です。
※ 指定したＣＴセンサーの種類以外のＣＴセンサーを取り付けることは出来ません。
※ TSDC16 選択時は、下記ＣＴセンサーの TSCT-01,TSCT-11 を選択することは出来ません。

形名（ＣＴセンサー）

ＴＳＣＴ- ⑤⑥

⑤⑥	
CT	
00	貫通 CT:150A　貫通穴径 22φ
01	貫通 CT:150A　貫通穴径 30φ（TSDC8 選択時のみ選択可）
10	クランプ CT:25A　内径 10φ
11	クランプ CT:120A　内径 24φ（TSDC8 選択時のみ選択可）

型名（ＣＴセンサー接続ケーブル）

ＣＴセンサーと本体との接続には、下記の接続ケーブルが必要です。

ＴＳＣＣ－ ⑦⑧ － ⑨

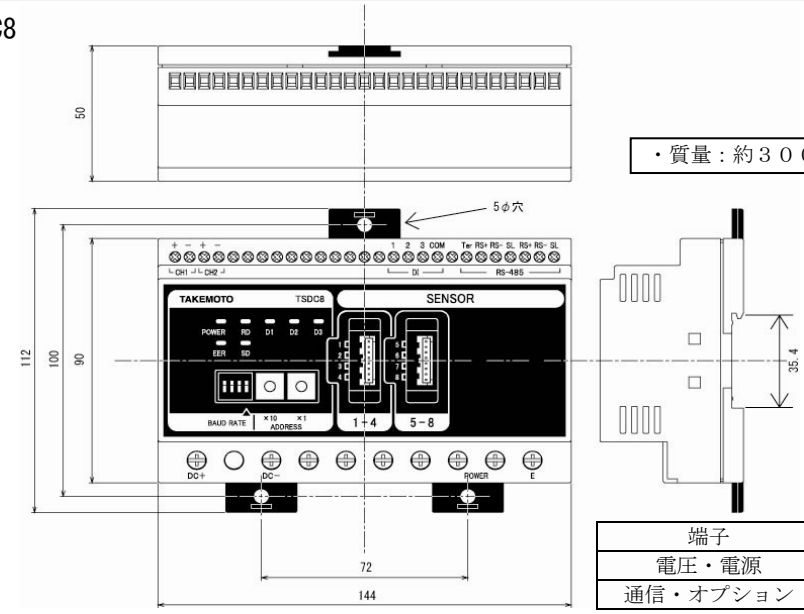
⑦⑧	
接続ケーブルの長さ	
05	0.5m
10	1.0m
15	1.5m

⑨	
CT ｾﾝｻｰ側ｺﾈｸﾀの番号表記	
A	1，2，3，4
B	5，6，7，8
C	9，10，11，12
D	13，14，15，16

※ 本接続ケーブルは、ＣＴセンサーと本体装置と接続するケーブルです。
ＣＴセンサー４ヶ毎に１本のケーブルが必要です。上記表の型番を指定してください。

外形図（本体装置）

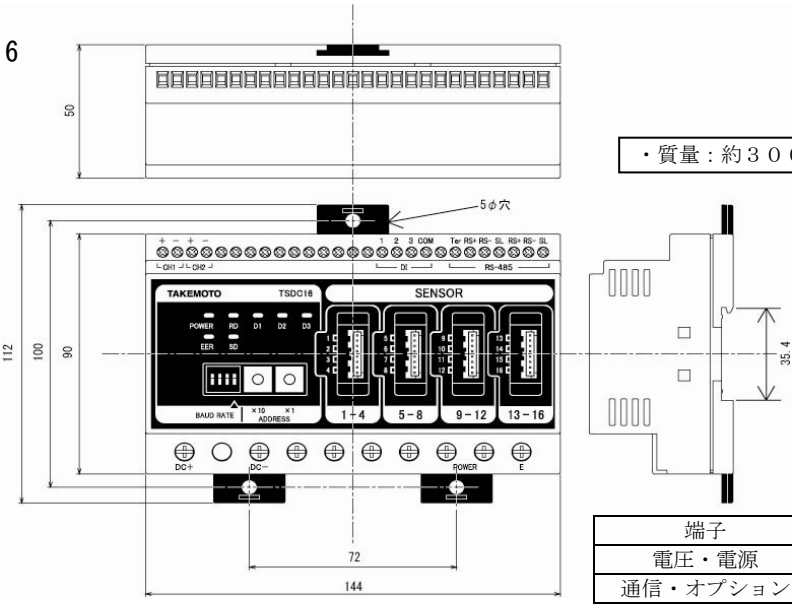
（１）TSDC8



・質量：約３００ｇ

端子	サイズ	締め付けトルク
電圧・電源	M3.5	0.8N･m
通信・オプション	M2.5	0.5N･m

（２）TSDC16



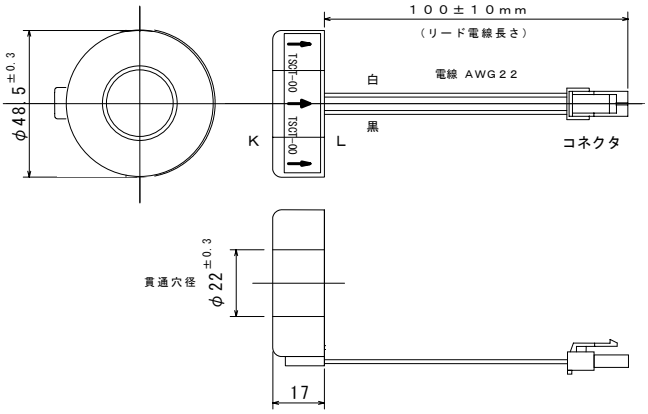
・質量：約３００ｇ

端子	サイズ	締め付けトルク
電圧・電源	M3.5	0.8N･m
通信・オプション	M2.5	0.5N･m

外形図（ＣＴセンサー）

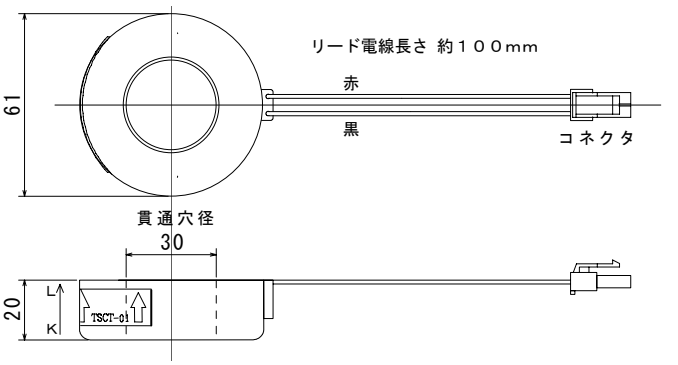
（1）ＴＳＣＴ－００　貫通１５０Ａ用

・質量：約５５ｇ



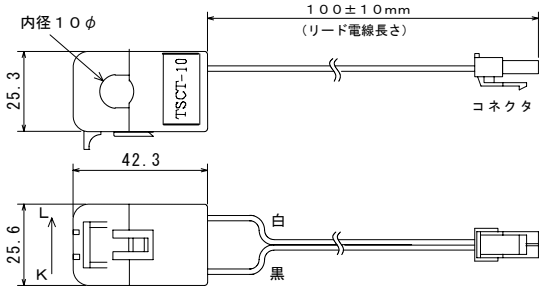
（2）ＴＳＣＴ－０１　貫通１５０Ａ用

・質量：約９０ｇ



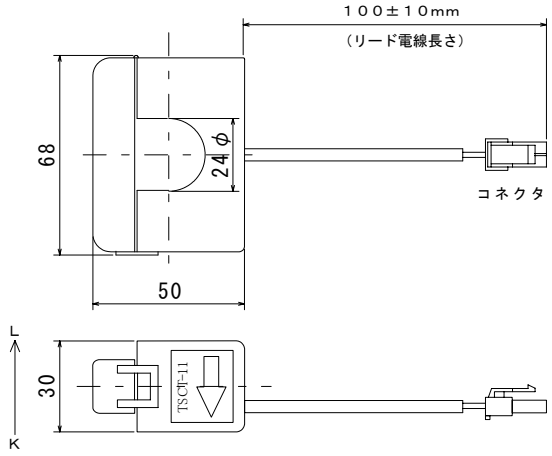
（3）ＴＳＣＴ－１０　クランプ２５Ａ用

・質量：約４０ｇ

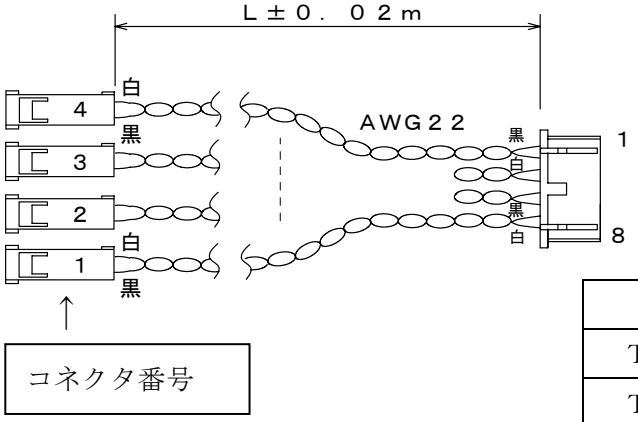


（4）ＴＳＣＴ－１１　クランプ１２０Ａ用

・質量：約１５０ｇ



外形図（ＣＴセンサー接続ケーブル）



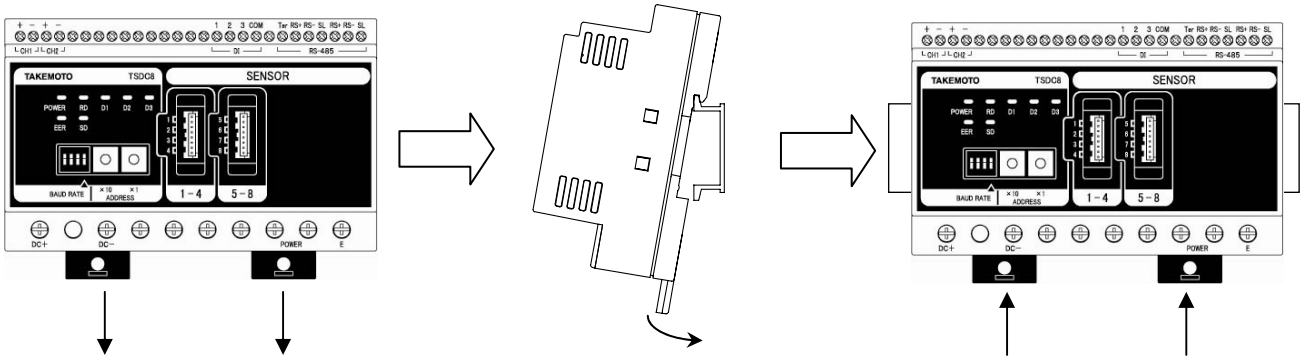
ケーブル型番	Ｌ寸法
ＴＳＣＣ－０５－Ｘ	０．５ｍ
ＴＳＣＣ－１０－Ｘ	１．０ｍ
ＴＳＣＣ－１５－Ｘ	１．５ｍ

ケーブル型番	コネクタの番号表記
ＴＳＣＣ－□□－Ａ	１，２，３，４
ＴＳＣＣ－□□－Ｂ	５，６，７，８
ＴＳＣＣ－□□－Ｃ	９，１０，１１，１２
ＴＳＣＣ－□□－Ｄ	１３，１４，１５，１６

取付方法（本体）

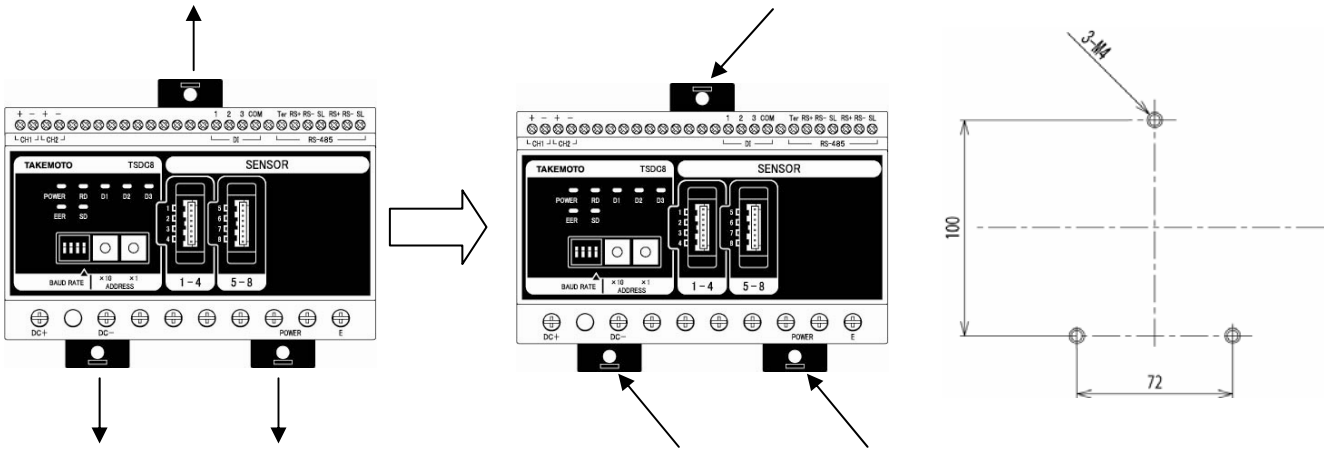
（１）DIN レールに取付け

１．下側のスライドフックを出す　　２．上部をレールに引っ掛け取付ける　　３．スライドフックをもとに戻す

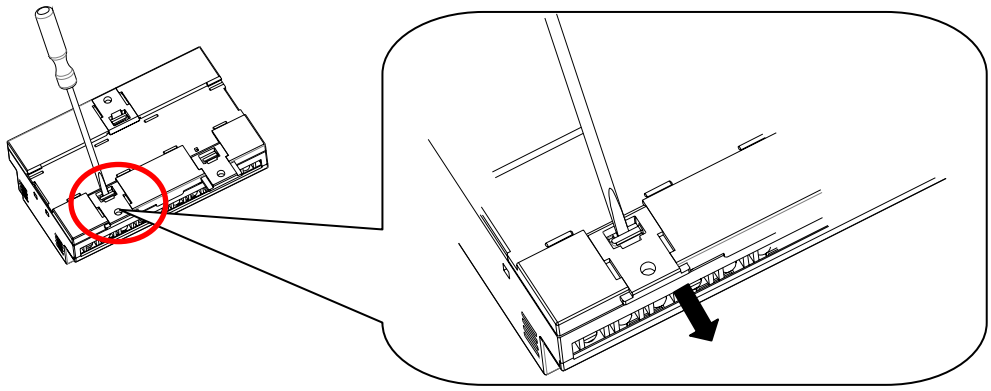


（２）ねじ止め

１．上下のスライドフックを出す　　２．上下３箇所をねじ止めする　　取付寸法



※スライドフックが固い場合は、下図のようにして出してください。

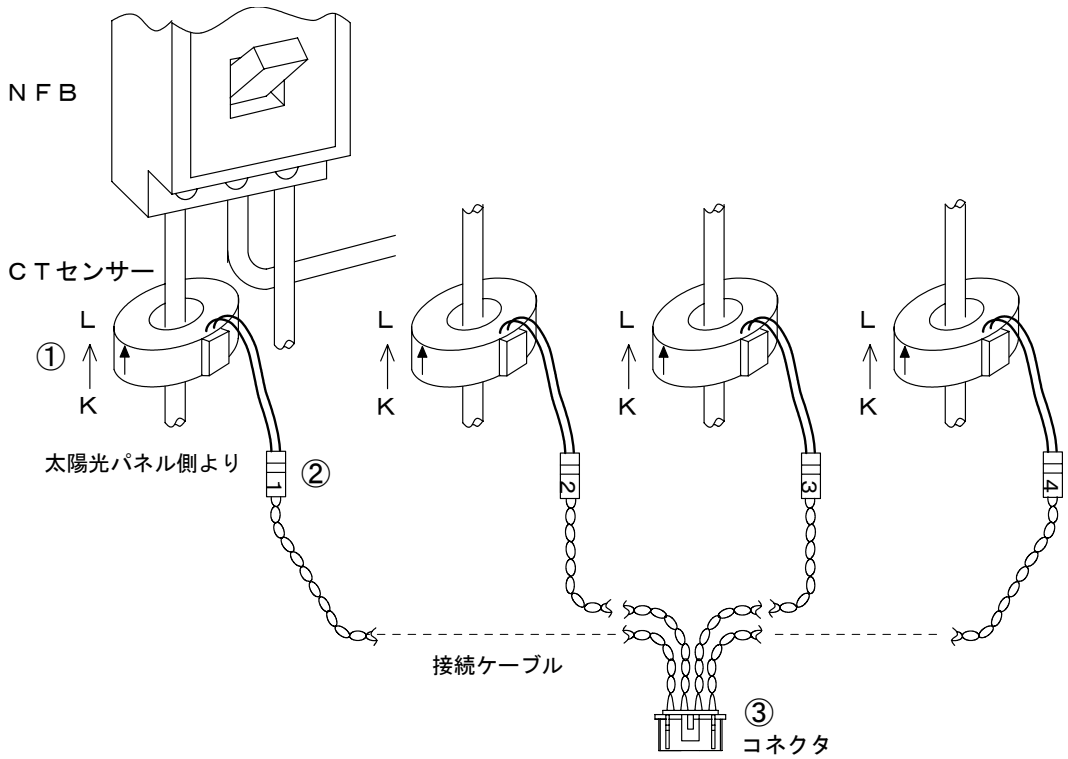


①マイナスドライバなどでスライドフックの爪を浮かす。
②爪が浮いたら、矢印の方向に押し出す。

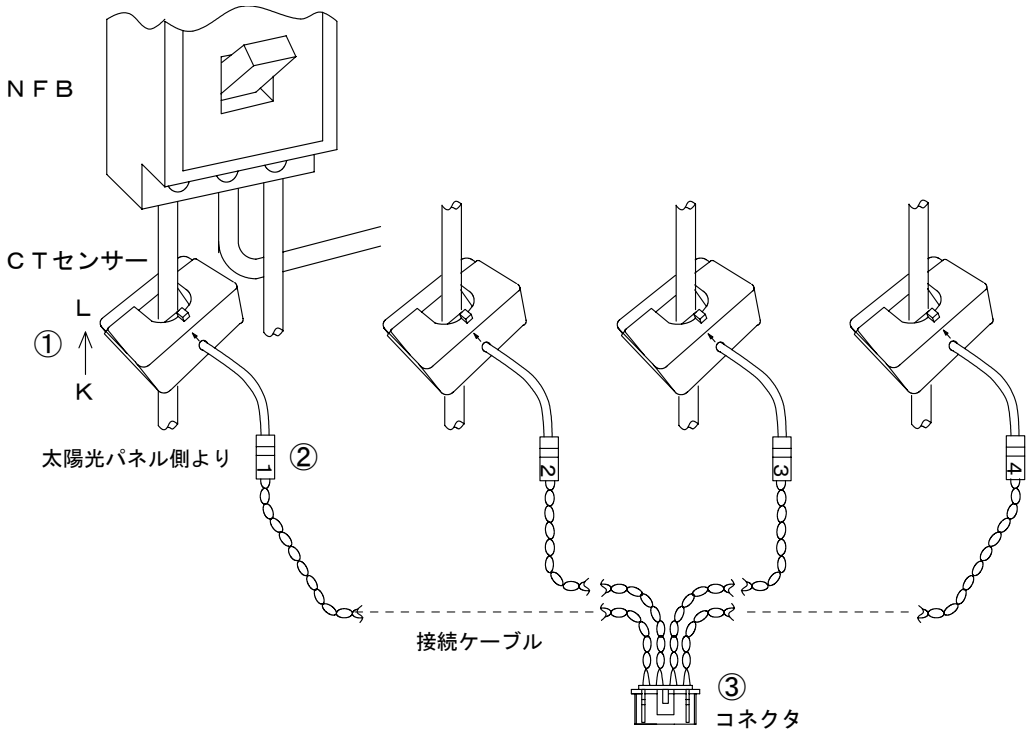
取付方法（センサー部）

下記取付方法図内①，②，③は、次項よりの解説と対応しています。図と解説の両方を参照してください。

（1） 貫通型ＣＴの場合



（2） クランプ（分割）ＣＴセンサーの場合



① ＣＴセンサーの設置

１．貫通型ＣＴの場合

ＣＴセンサーを、測定する電線に通します。

下表に示す電線及び圧着端子の採用が可能です。

ＣＴセンサー型番	測定定格電流	電線最大仕上外形	最大圧着端子
ＴＳＣＴ－００	１５０Ａ	２１φ以下	ＣＢ６０－８ Ｒ６０－８
ＴＳＣＴ－０１		２８φ以下	ＣＢ１５０－１０ ８０－１２

ＣＴセンサーは、動かないように結束バンド等にて、電線に固定します。

２．クランプ（分割）ＣＴセンサーの場合

ＣＴセンサーを、測定する電線にクランプします。

下表に示す電線及び圧着端子の採用が可能です。

ＣＴセンサー型番	測定定格電流	電線最大仕上外形
ＴＳＣＴ－１０	２５Ａ	９φ以下
ＴＳＣＴ－１１	１２０Ａ	２２φ以下

ＣＴセンサーは、動かないように結束バンド等にて、電線に固定します。

② ＣＴセンサーと接続ケーブルの接続

接続ケーブルのＣＴセンサー側２ピンコネクタには、番号が付いていますので

ＣＴセンサーの取り付け電線の系統位置を確認して、ＣＴセンサーコネクタに差し込みます。

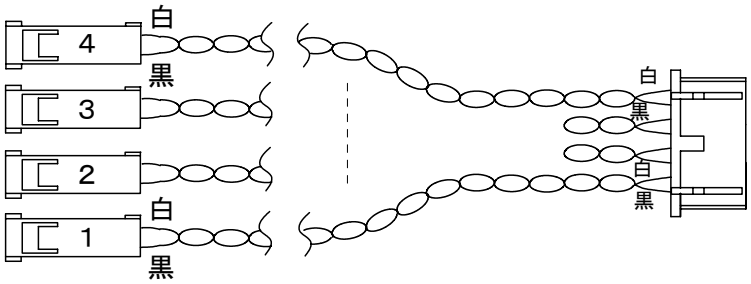
１つの接続ケーブルには、４つのＣＴセンサーまで接続できます。

コネクタの差し込みは、確実に根本まで確実に差し込んで下さい。

［接続ケーブル］

ＣＴセンサー側（２ピンコネクタ）

計測ユニット側（８ピンコネクタ）

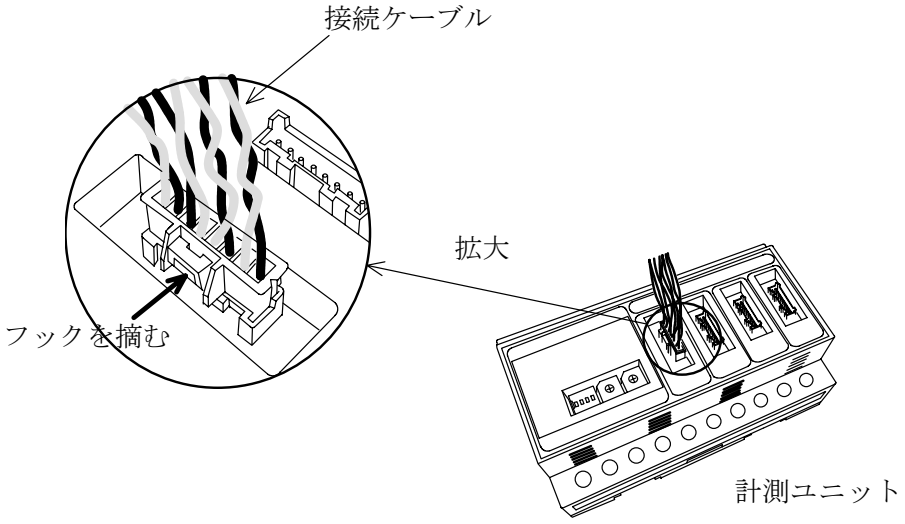


ＣＴセンサー側コネクタには、番号が貼ってあります。上図は、１～４のケーブルを表します。

２本目の接続ケーブルは、５～８となります。

③ 接続ケーブルと計測ユニットの接続

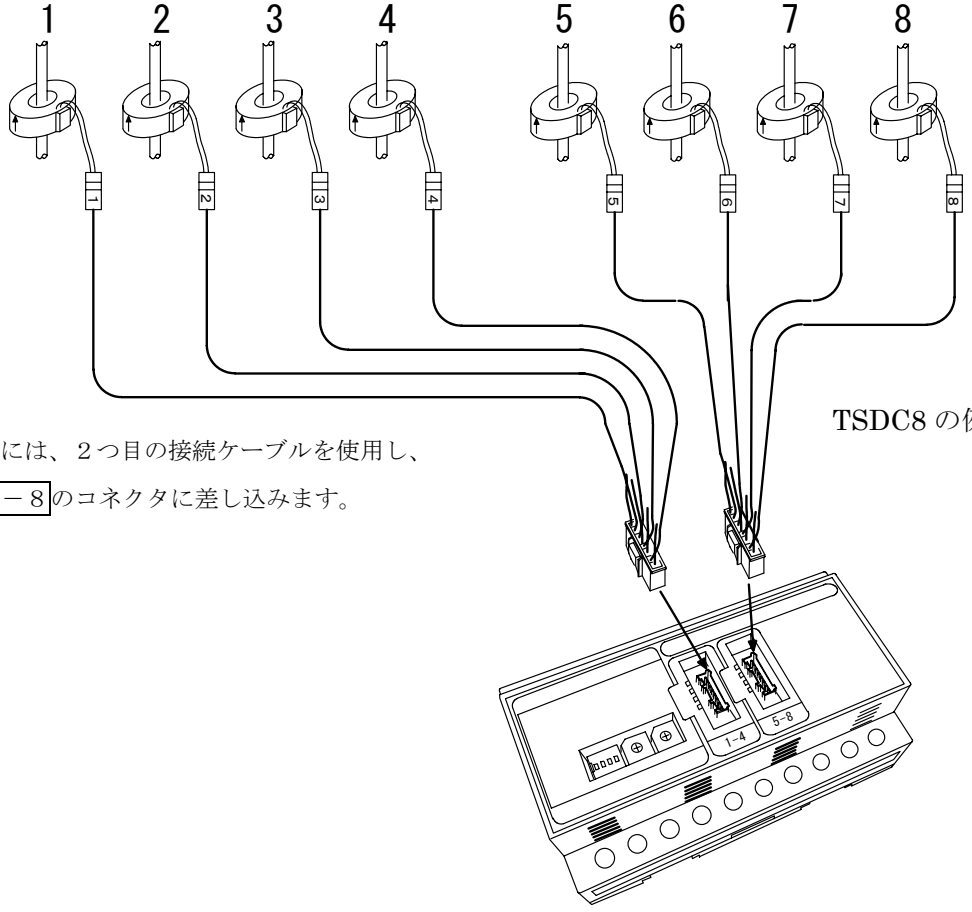
接続ケーブルの８ピンコネクタは、計測ユニットに接続します。
接続ケーブルは、計測ユニットのコネクタ位置の左から順番に差し込みます。
差し込む方向は、左側がフック（ツメ）位置です。



コネクタを取り外す時は、コネクタの両再度を摘みフックを押しながら上に引きます。
ケーブルを引っ張って抜かないで下さい、断線の原因となります。

④ 複数の接続ケーブルがある場合

本計測ユニットは、４つのＣＴセンサーまで１つの接続ケーブルで使用できます。



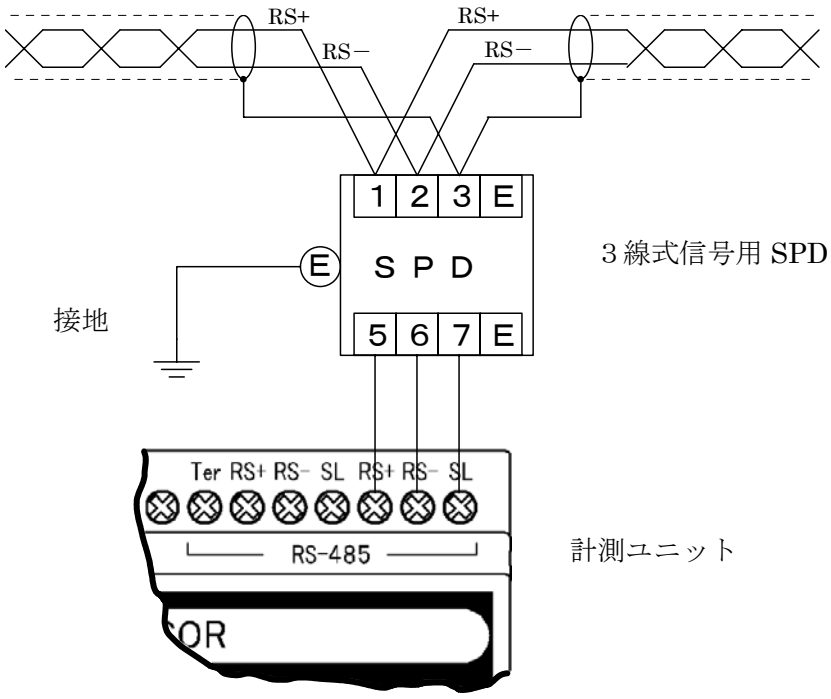
TSDC8 の例

４つを越える場合には、２つ目の接続ケーブルを使用し、
計測ユニットの[５－８]のコネクタに差し込みます。

雷サージ対策（RS-485 通信端子）

下記の様に配線します。SPD の配線工事に付いては SPD マニュアルに従って行って下さい。

１対ツイストペアーシールド線



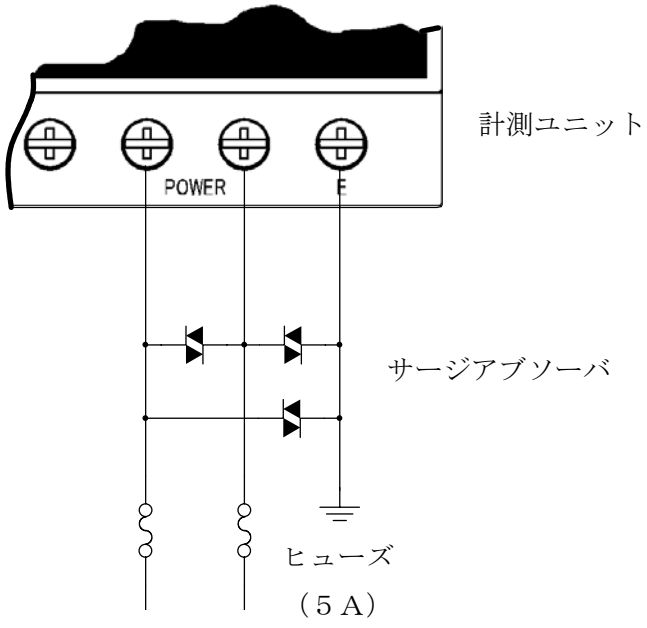
３線式信号用 SPD

計測ユニット

SPD：音羽電機工業製　SR－GV5J 又は相当品

雷サージ対策（電源端子）

右図の様に電源ラインにサージアブソーバと
ヒューズを取り付けます。



計測ユニット

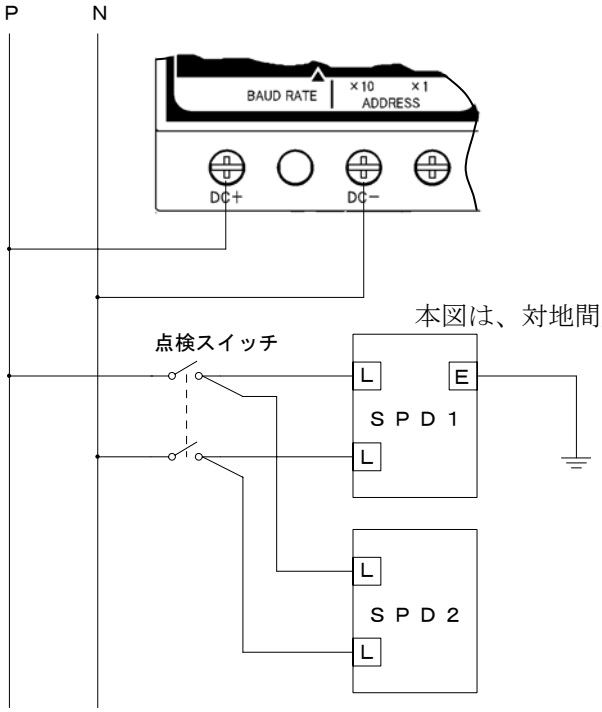
サージアブソーバ

・サージアブソーバ：ERZE11A241 又は相当品

・SPD：音羽電機工業製　LS－TE22FS ， LS-T1FS 又は相当品

雷サージ対策（直流電圧計測端子）

下記の様に配線します。SPD の配線工事に付いては SPD マニュアルに従って行って下さい。

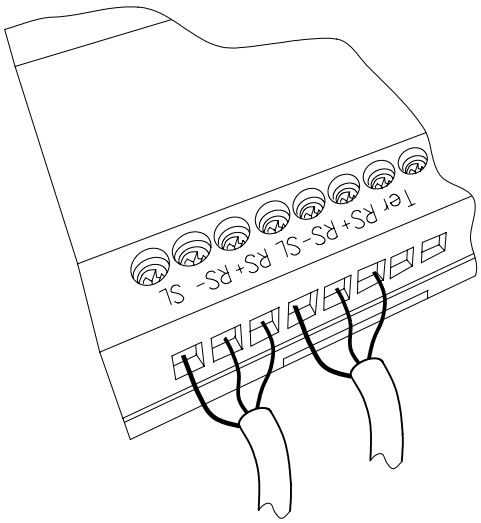


SPD1:音羽電機工業製　対地間保護 LS-TED62FS（660V 用），LS-TED72FS（750V 用），LS-TLED102FS（1000V 用）又は相当品

SPD2:音羽電機工業製　線間保護 LS-TD6FS（660V 用），LS-TD7FS（750V 用），LS-TLED102FS（1000V 用）又は相当品

小型ネジ式端子の入線について

振動や使用環境の温度変化等によりネジの締付けに緩みが発生し、接触不良の原因となることがありますので、下記のことを確実に行ってください。



（１）電線の端末処理

１．　電線はＡＷＧ２４～１２を使用してください。

２．　電線被覆剥きしろは６～７㎜にしてください。

（２）締め付けドライバー

ネジの締付けはネジサイズにあったドライバー
（軸径３φ程度 プラス又はマイナス）を使用し、
締付けトルクは、０．５Ｎ・ｍで締付けてください。

（３）注意事項

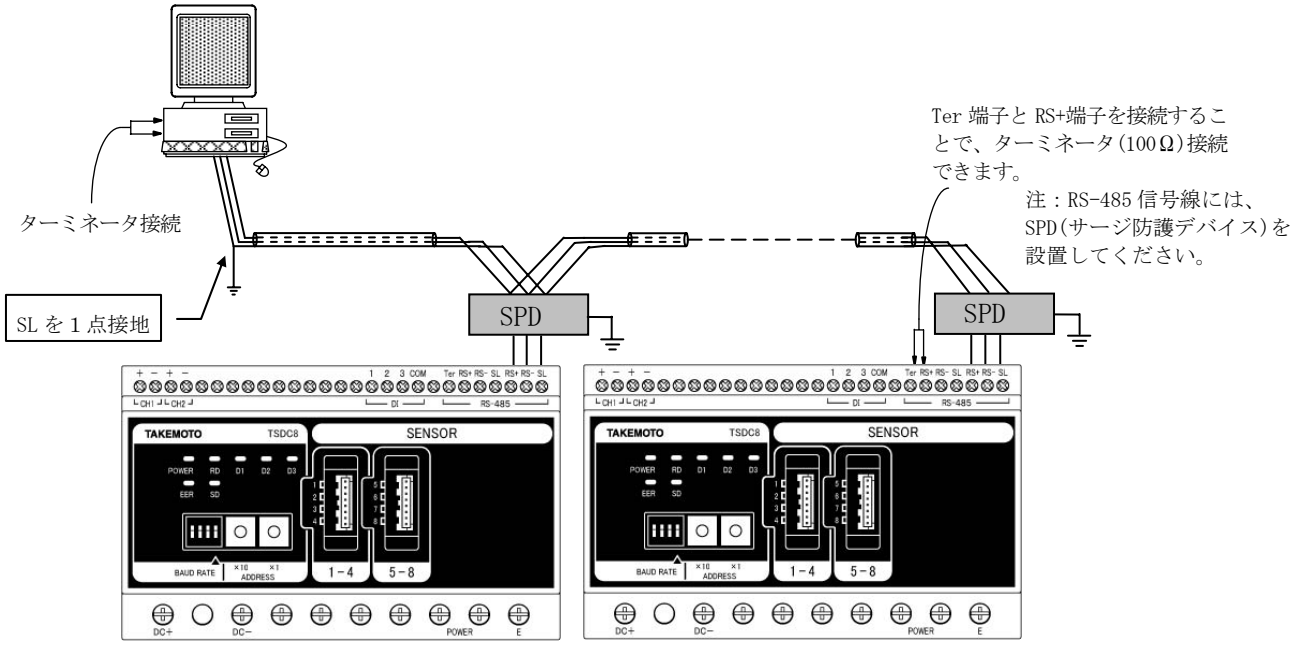
１．　ハンダ揚げした電線は、緩みの原因となりますので使用しないでください。

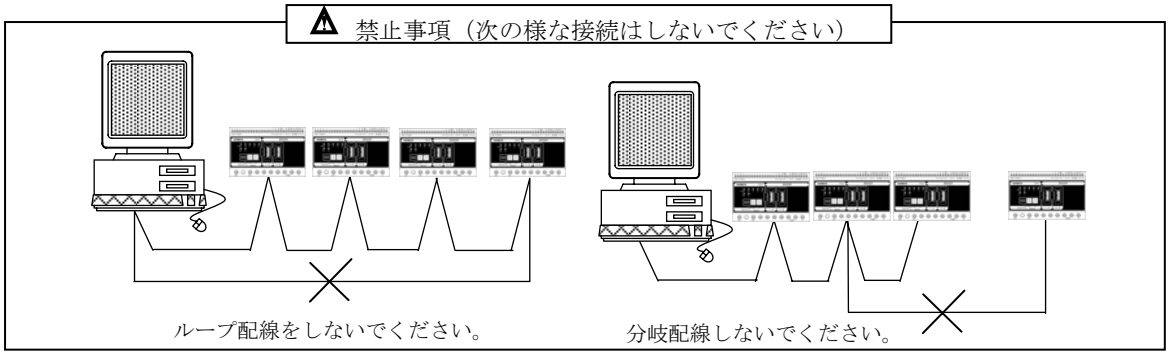
２．　接続電線に力が加わらない様にして下さい。必要によりクランプ（固定）してください。

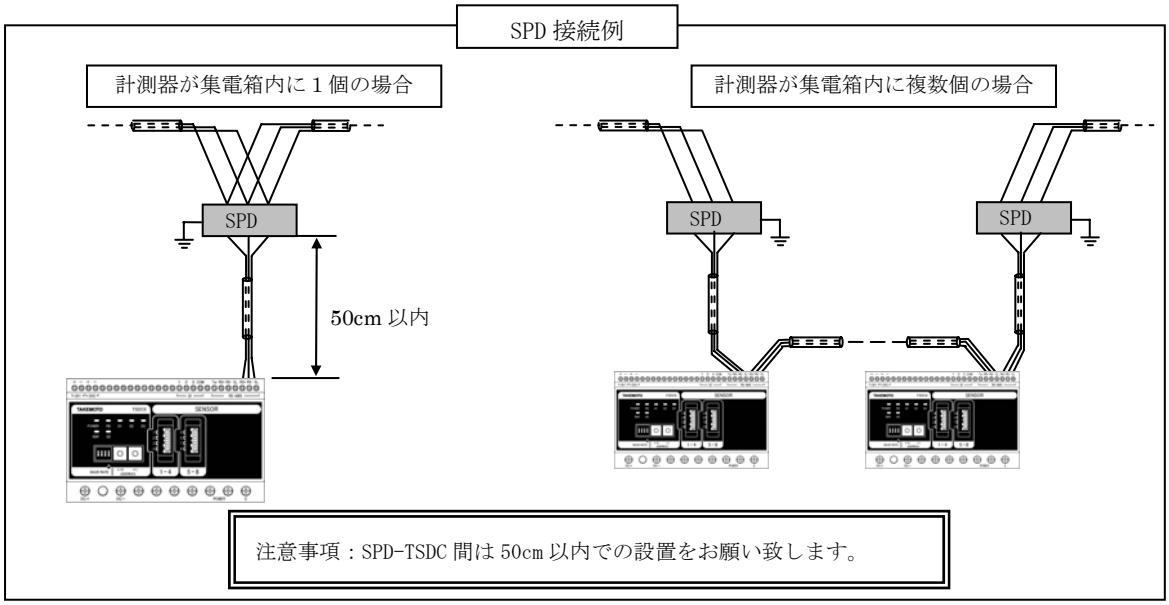
３．　１つの端子に２本の電線を入れる場合には、２線用棒圧着端子（フェニックス社製 AI-TWIN 2 x 0,75-8 GY 参考）にてカシメて接続します。

４．　定期点検では、ネジに緩みが無いか増し締めを行ってください。

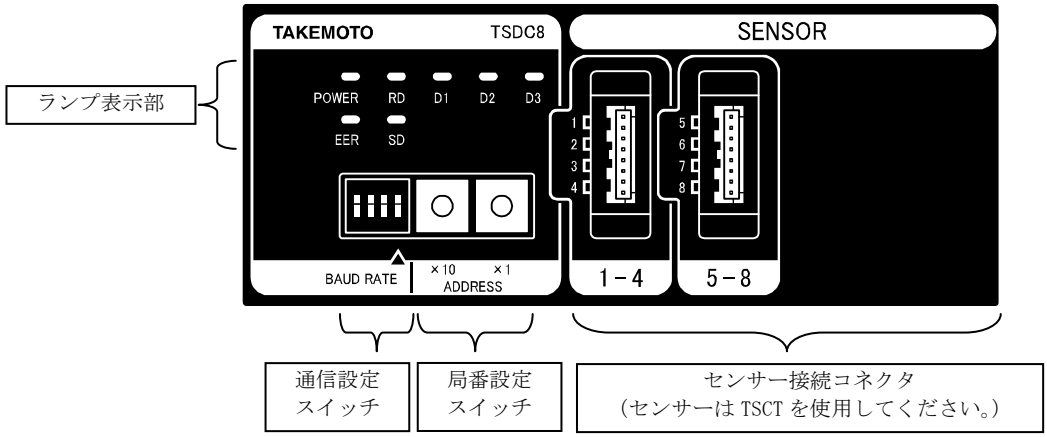
RS-485 通信端子の接続例







パネル説明



通信設定（ＲＳ－４８５の場合）

（１）局番

パネル面の「ADDRESS」スイッチを操作し、設定してください。

局番	動作
00	通信除外（親局からの要求に無応答）
01～FA	通信可（親局からの要求が一致した場合応答）
FB～FF	設定エラーとなり、パネル面の ERR ランプが点滅。

（２）速度

パネル面の「BAUD RATE」スイッチのを操作し、設定してください。

番号	内容	状態	設定内容
4	速度	ON	19200BPS
		OFF	9600BPS

※１～３番は OFF で使用してください。

通信設定（ＭＯＤＢＵＳの場合）

（１）局番

パネル面の「ADDRESS」スイッチを操作し、設定してください。

局番	動作
00	通信除外（親局からの要求に無応答）
01～FF	通信可（親局からの要求が一致した場合応答）

（２）速度

パネル面の「BAUD RATE」スイッチの４番を操作し、設定してください。

番号	内容	状態	設定内容
4	速度	ON	19200BPS
		OFF	9600BPS

（３）ストップビット

パネル面の「BAUD RATE」スイッチの３番を操作し、設定してください。

番号	内容	状態	設定内容
3	ストップビット	ON	2
		OFF	1

（４）パリティ

パネル面の「BAUD RATE」スイッチの１・２番を操作し、設定してください。

番号	内容	状態	設定内容
1・2	パリティ	ON・ ON:	設定エラーとなり、パネル面の ERR ランプが点滅。
		ON・OFF:	偶数(EVEN)
		OFF・ ON:	奇数(ODD)
		OFF・OFF:	無(NONE)

ランプ表示

名称	色	点灯（点滅）条件	
POWER	緑	電源ＯＮで点灯します。	
ERR	赤	機器異常で点灯。 設定エラーで点滅。 直流電流計量値エラーで点滅。	
RD	緑	親局からの要求があった場合。	
SD	緑	親局からの要求に対して返信を行った場合。	
DI1	緑	接点１がＯＮの場合。	検出時間：約 0.3 秒
DI2	緑	接点２がＯＮの場合。	検出時間：約 0.3 秒
DI3	緑	接点３がＯＮの場合。	検出時間：約 0.3 秒

資料

（１）計測仕様

計測項目	計測範囲	条件
直流電流	DC-150A～0～150A	TSCT-00,TSCT-01 の場合。-1.50A 以上,1.50A 以下は 0A と計測します。
	DC-25A～0～25A	TSCT-10 の場合。-1.25A 以上,1.25A 以下は 0A と計測します。
	DC-120A～0～DC120A	TSCT-11 の場合。-6.00A 以上,6.00A 以下は 0A と計測します。
直流電圧	DC0～1000V	20V 以下は 0V と計測します。
アナログ入力	4～20mA	

（２）RS-485 の場合の通信フォーマット

RS-485 の場合、専用フォーマットにて送受信します。
フォーマット詳細は、別途通信仕様書を参照してください。

（３）Modbus の場合の通信コード表

・ファンクションコード０４

ﾚｼﾞｽﾀ	内容	単位	ｽｹｰﾙ	範囲	型
34001	電流乗率	－	－	FFFF:×0.1	Hex
34002	電圧乗率	－	－	FFFF:×0.1	Hex
34003	アナログ入力乗率	－	－	FFFE:×0.01	Hex
34004	予備	－	－	0 固定	Integer
34005	直流電流（センサ 1－CT1）	A	×0.1	-1500～0～1500	Integer
34006	直流電流（センサ 1－CT2）	A	×0.1	-1500～0～1500	Integer
34007	直流電流（センサ 1－CT3）	A	×0.1	-1500～0～1500	Integer
34008	直流電流（センサ 1－CT4）	A	×0.1	-1500～0～1500	Integer
34009	直流電流（センサ 2－CT1）	A	×0.1	-1500～0～1500	Integer
34010	直流電流（センサ 2－CT2）	A	×0.1	-1500～0～1500	Integer
34011	直流電流（センサ 2－CT3）	A	×0.1	-1500～0～1500	Integer
34012	直流電流（センサ 2－CT4）	A	×0.1	-1500～0～1500	Integer
34013	直流電流（センサ 3－CT1）	A	×0.1	-1500～0～1500	Integer
34014	直流電流（センサ 3－CT2）	A	×0.1	-1500～0～1500	Integer
34015	直流電流（センサ 3－CT3）	A	×0.1	-1500～0～1500	Integer
34016	直流電流（センサ 3－CT4）	A	×0.1	-1500～0～1500	Integer
34017	直流電流（センサ 4－CT1）	A	×0.1	-1500～0～1500	Integer
34018	直流電流（センサ 4－CT2）	A	×0.1	-1500～0～1500	Integer
34019	直流電流（センサ 4－CT3）	A	×0.1	-1500～0～1500	Integer
34020	直流電流（センサ 4－CT4）	A	×0.1	-1500～0～1500	Integer
34021	直流電圧	V	×0.1	0～10000	Integer
34022	アナログ入力 1	mA	×0.01	0～2000	Integer
34023	アナログ入力 2	mA	×0.01	0～2000	Integer
34024	ＤＩ	－	－	2^5：DI3 2^4：DI2 2^3：DI1	Integer
34025	直流電流計量値エラー	－	－	2^{15}：CT16 〉 2^0：CT1	Hex

※ 上表の直流電流は、１５０Ａ仕様の場合を表します。
直流電流値が定格入力の１２０％以上を測定した場合には、直流電流計量値エラーを発します。
直流電流計量値エラー発生中は、異常な値を表示する場合があります。

仕様

<table>
<tr><th>項目</th><th>内容</th><th>備考</th></tr>
<tr><td>入力定格</td><td>
<table>
<tr><th>計測項目</th><th>入力定格</th><th>備　考</th></tr>
<tr><td>直流電流</td><td>DC±150A
（又は 120A,25A）</td><td>本体に直接入力はできません。
専用センサー（TSCT-□□）が必要です。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">直流電圧</td><td>DC600V</td><td>最大 DC1000V まで計測可能。</td></tr>
<tr><td>DC1000V</td><td>最大 DC1000V まで計測可能。
※TSDC□-□□-□-□□-A に限る。</td></tr>
<tr><td>アナログ入力</td><td>DC4～20mA</td><td></td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
<tr><td>固有誤差</td><td>
<table>
<tr><th></th><th>計測項目</th><th>固有誤差</th><th>備考</th></tr>
<tr><td rowspan="3">本体</td><td>直流電流</td><td>定格の±0.5%</td><td>測定条件：23℃±3℃</td></tr>
<tr><td>直流電圧</td><td>定格の±1.0%</td><td>測定条件：23℃±3℃</td></tr>
<tr><td>アナログ入力</td><td>定格の±1.0%</td><td></td></tr>
<tr><td>センサー部</td><td>直流電流</td><td>定格の±0.5%
（ｸﾗﾝﾌﾟ CT は、+側±2%,-側±5%）</td><td>測定条件：23℃±3℃
温度変動：0.1%／℃</td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
<tr><td>通信</td><td>
<table>
<tr><th colspan="2">通信仕様（タケモトプロトコル）</th></tr>
<tr><td>インターフェース</td><td>RS-485 準拠</td></tr>
<tr><td>通信速度</td><td>9600・19200 選択設定（本体ディップスイッチにて設定）</td></tr>
<tr><td>同期方式</td><td>調歩同期方式（非同期式）</td></tr>
<tr><td>通信制御方式</td><td>ポーリングセレクション方式（半二重モード）</td></tr>
<tr><td>使用コード</td><td>ASCII</td></tr>
<tr><td>プロトコル</td><td>タケモトプロトコル</td></tr>
<tr><td>データ形式</td><td>スタートビット　　１ビット
データ　　７ビット
パリティビット　　偶数
ストップビット　　１ビット</td></tr>
<tr><td>局番</td><td>1～250（本体ロータリスイッチにて設定）</td></tr>
<tr><td>終端抵抗</td><td>１００Ω（本体端子部の Ter と RS+を接続することより挿入可能）</td></tr>
</table>
<table>
<tr><th colspan="2">通信仕様（Modbus）</th></tr>
<tr><td>インターフェース</td><td>RS-485 準拠</td></tr>
<tr><td>通信速度</td><td>9600・19200 選択設定（本体ディップスイッチにて設定）</td></tr>
<tr><td>プロトコル</td><td>Modbus RTU</td></tr>
<tr><td>データ形式</td><td>スタートビット　　１ビット
データ　　８ビット
パリティビット　　無/偶数/奇数（本体ディップスイッチにて設定）
ストップビット　　１/２ビット（本体ディップスイッチにて設定）</td></tr>
<tr><td>局番</td><td>1～255（本体ロータリスイッチにて設定）</td></tr>
<tr><td>終端抵抗</td><td>１００Ω（本体端子部の Ter と RS+を接続することより挿入可能）</td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
<tr><td>オプション</td><td>
<table>
<tr><th>項目(種類)</th><th>定　　格</th></tr>
<tr><td>アナログ入力</td><td>計測範囲：DC4～20mA
負荷抵抗：約 250Ω</td></tr>
<tr><td>接点状態入力（ＤＩ）</td><td>入力仕様：無電圧 a 接点
接点電圧：DC12V（Max 10mA）</td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
<tr><td>補助電源</td><td>
<table>
<tr><th>定格</th><th>入力範囲</th></tr>
<tr><td>AC100/200V
DC110V</td><td>AC85～264V(50/60Hz 共用)
DC85～143V</td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
</table>

仕様

<table>
<tr><th>項目</th><th>内容</th><th>備考</th></tr>
<tr><td>絶縁試験</td><td>
<table>
<tr><td colspan="4">絶縁試験（入力定格 DC600V の場合）</td></tr>
<tr><td>電気回路端子一括</td><td>⇔</td><td>ｱｰｽ端子</td><td>DC500Ｖ絶縁抵抗計にて 100MΩ以上</td></tr>
<tr><td>電圧入力端子一括</td><td>⇔</td><td>他回路端子一括･ｱｰｽ端子</td><td>DC500Ｖ絶縁抵抗計にて 100MΩ以上</td></tr>
<tr><td>補助電源端子一括</td><td>⇔</td><td>他回路端子一括･ｱｰｽ端子</td><td>DC500Ｖ絶縁抵抗計にて 100MΩ以上</td></tr>
<tr><td>RS-485 通信端子一括</td><td>⇔</td><td>他回路端子一括･ｱｰｽ端子</td><td>DC500Ｖ絶縁抵抗計にて 100MΩ以上</td></tr>
<tr><td>接点状態入力端子一括</td><td>⇔</td><td>他回路端子一括･ｱｰｽ端子</td><td>DC500Ｖ絶縁抵抗計にて 100MΩ以上</td></tr>
</table>
</td><td>※電流入力端子、アナログ入力端子は除く。</td></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td colspan="4">絶縁試験（入力定格 DC1000V の場合）</td></tr>
<tr><td>電気回路端子一括</td><td>⇔</td><td>ｱｰｽ端子</td><td>DC 500Ｖ絶縁抵抗計にて 100MΩ以上</td></tr>
<tr><td>電圧入力端子一括</td><td>⇔</td><td>他回路端子一括･ｱｰｽ端子</td><td>DC1000Ｖ絶縁抵抗計にて 100MΩ以上</td></tr>
<tr><td>補助電源端子一括</td><td>⇔</td><td>他回路端子一括･ｱｰｽ端子</td><td>DC 500Ｖ絶縁抵抗計にて 100MΩ以上</td></tr>
<tr><td>RS-485 通信端子一括</td><td>⇔</td><td>他回路端子一括･ｱｰｽ端子</td><td>DC 500Ｖ絶縁抵抗計にて 100MΩ以上</td></tr>
<tr><td>接点状態入力端子一括</td><td>⇔</td><td>他回路端子一括･ｱｰｽ端子</td><td>DC 500Ｖ絶縁抵抗計にて 100MΩ以上</td></tr>
</table>
</td><td>※電流入力端子、アナログ入力端子は除く。</td></tr>
<tr><td>電圧試験</td><td>
<table>
<tr><td colspan="4">電圧試験（入力定格 DC600V の場合）</td></tr>
<tr><td>電気回路端子一括</td><td>⇔</td><td>ｱｰｽ端子</td><td>AC2210V　50/60Hz　5 秒間</td></tr>
<tr><td>電圧入力端子一括</td><td>⇔</td><td>他回路端子一括･ｱｰｽ端子</td><td>AC2210V　50/60Hz　5 秒間</td></tr>
<tr><td>補助電源端子一括</td><td>⇔</td><td>他回路端子一括･ｱｰｽ端子</td><td>AC2210V　50/60Hz　5 秒間</td></tr>
<tr><td>RS-485 通信端子一括</td><td>⇔</td><td>他回路端子一括･ｱｰｽ端子</td><td>AC2210V　50/60Hz　5 秒間</td></tr>
<tr><td>接点状態入力端子一括</td><td>⇔</td><td>他回路端子一括･ｱｰｽ端子</td><td>AC2210V　50/60Hz　5 秒間</td></tr>
</table>
</td><td>※電流入力端子、アナログ入力端子は除く。</td></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td colspan="4">電圧試験（入力定格 DC1000V の場合）</td></tr>
<tr><td>電気回路端子一括</td><td>⇔</td><td>ｱｰｽ端子</td><td>AC2210V　50/60Hz　5 秒間</td></tr>
<tr><td>電圧入力端子一括</td><td>⇔</td><td>他回路端子一括･ｱｰｽ端子</td><td>AC3000V　50/60Hz　5 秒間</td></tr>
<tr><td>補助電源端子一括</td><td>⇔</td><td>他回路端子一括･ｱｰｽ端子</td><td>AC2210V　50/60Hz　5 秒間</td></tr>
<tr><td>RS-485 通信端子一括</td><td>⇔</td><td>他回路端子一括･ｱｰｽ端子</td><td>AC2210V　50/60Hz　5 秒間</td></tr>
<tr><td>接点状態入力端子一括</td><td>⇔</td><td>他回路端子一括･ｱｰｽ端子</td><td>AC2210V　50/60Hz　5 秒間</td></tr>
</table>
</td><td>※電流入力端子、アナログ入力端子は除く。</td></tr>
<tr><td>雷インパルス
耐電圧試験</td><td>
<table>
<tr><td colspan="4">雷インパルス電圧</td></tr>
<tr><td>電気回路端子一括</td><td>⇔</td><td>ｱｰｽ端子</td><td>6kV</td></tr>
</table>
</td><td>※電流入力端子、アナログ入力端子は除く。</td></tr>
<tr><td>使用条件</td><td>
<table>
<tr><th>使用条件</th><th>条　件</th></tr>
<tr><td>測定カテゴリー</td><td>Ⅲ
建造物設備で行われる測定。</td></tr>
<tr><td>汚染度</td><td>2
非導電性の汚染は発生するが、一時的に導電性が引き起こされることが予想される。</td></tr>
<tr><td>使用温度</td><td>－20～60℃(24 時間の平均 35℃以下)　(保存温度－20～70℃)</td></tr>
<tr><td>使用湿度</td><td>10～90%RH（結露無きこと）　(保存湿度 10～90%RH)</td></tr>
<tr><td>標高</td><td>1000m以下</td></tr>
<tr><td>設置</td><td>直射日光のあたらない場所に設置して下さい。
塵埃の少ない場所に設置して下さい。</td></tr>
<tr><td>その他</td><td>腐食性ガスのある場所では使用しないで下さい。
御使用の場合は弊社に御相談下さい。</td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
<tr><td>消費電力</td><td>
<table>
<tr><th>場所</th><th>定格</th><th>消費電力</th><th>突入電流</th></tr>
<tr><td rowspan="3">電源</td><td>AC100V</td><td>15VA 以下(TSDC8),20VA 以下(TSDC16)　※</td><td>10A 以下</td></tr>
<tr><td>AC200V</td><td>17VA 以下(TSDC8),25VA 以下(TSDC16)　※</td><td>19A 以下</td></tr>
<tr><td>DC110V</td><td>10W 以下 (TSDC8),13W 以下 (TSDC16)　※</td><td>7A 以下</td></tr>
<tr><td rowspan="2">電圧回路</td><td>DC600V</td><td>0.1W 以下</td><td>－</td></tr>
<tr><td>DC1000V</td><td>約 0.3W</td><td></td></tr>
<tr><td>電流回路</td><td>DC±150A</td><td>0.1W 以下</td><td>－</td></tr>
</table>
</td><td>※電流１５０Ａ入力時の消費電力値</td></tr>
</table>

品質・性能向上のため，記載内容はお断りなく変更することがありますので，ご了承下さい。

タケモトデンキ株式会社

URL http://www.takemotodenki.co.jp

本社・工場　〒５３２－００２７　大阪市淀川区田川３－５－１１
ＴＥＬ　０６（６３００）２１１２
ＦＡＸ　０６（６３０８）７７６６

東京支店　〒１６６－０００４　東京都杉並区阿佐ヶ谷南３－１２－９
ＴＥＬ　０３（３３９２）６３１１
ＦＡＸ　０３（３３９２）７１５１

ＴＫ－１９３３８　　改訂４　H25.12.2.